

SITAEL firma il contratto con SES, leader mondiale delle comunicazioni satellitari.

 SITAEL realizzerà la piattaforma satellitare multifunzionale totalmente "Made in Italy" PLATINO, progetto dell'Agenzia Spaziale Italiana, per il sistema Europeo di crittografia quantistica EAGLE-1.

17 Novembre 2022

Mola di Bari (Ba) - SITAEL, società del Gruppo Angel (di cui fanno parte anche MERMEC, VAIMOO e Blackshape) unica azienda al 100% di proprietà italiana che progetta e produce mini satelliti per orbita bassa, si è aggiudicata il contratto con il fornitore lussemburghese di servizi di connettività satellitare globale SES, per la fornitura di una piattaforma PLATINO nell'ambito del progetto ESA EAGLE-1, per sviluppare e validare il primo sistema satellitare di distribuzione di chiavi quantistiche (Quantum Key Distribution - QKD). La piattaforma satellitare PLATINO è stata scelta da SES per l'alto livello di modularità e flessibilità che permette di imbarcare a bordo diverse tipologie di strumenti. Si tratta del primo contratto in assoluto tra una società italiana e il leader mondiale di servizi di connettività satellitare SES per la fornitura di una piattaforma satellitare.

La piattaforma PLATINO è il risultato delle migliori capacità dell'industria spaziale italiana e si basa sulle tecnologie sviluppate da SITAEL insieme a Thales Alenia Space (joint venture tra Thales 67% e Leonardo 33%), Leonardo e Airbus Italia grazie a un contratto di sviluppo tecnologico con l'ASI (Agenzia Spaziale Italiana). PLATINO è una nuova generazione di piattaforma completamente elettrica ("all-electric") e multifunzionale, progettata per svolgere un'ampia gamma di applicazioni, che può essere dispiegata anche in costellazione. Nonostante le sue dimensioni compatte, ha prestazioni di puntamento e agilità di manovra uniche e consente una varietà di missioni in orbita terrestre bassa che vanno dall'osservazione radar all'osservazione ottica, dalle telecomunicazioni all' "electronic intelligence".

L'innovativa partnership tra l'Agenzia spaziale europea (ESA) e un consorzio guidato da SES con 20 attori europei, supportato dalla Commissione Europea, vedrà lo sviluppo del primo sistema completo (end-to-end) ed interamente basato su tecnologie europee sovrane per la Quantum Key Distribution (QKD) dallo spazio: il sistema EAGLE-1. Un satellite dedicato in orbita terrestre bassa (LEO), una rete di terra e un centro operativo QKD all'avanguardia forniranno ai governi e alle istituzioni dell'Unione Europea, nonché ai settori economici critici, un accesso anticipato alla QKD a lunga distanza, aprendo la strada verso un sistema di trasmissione dati ultrasicuro in Europa. Il sistema EAGLE-1, che verrà lanciato nel 2024, raccoglierà preziosi riscontri operativi nel corso della missione e rappresenta un passo importante verso un'infrastruttura di comunicazione quantistica europea sicura e scalabile.



Nell'ambito della missione EAGLE-1, SITAEL sarà responsabile, in qualità di Prime Contractor verso SES, della progettazione e realizzazione della piattaforma PLATINO, dell'imbarco del carico utile quantistico fornito da SES, fino al lancio e alla messa in servizio del satellite.

"Siamo molto orgogliosi della fiducia che SES ha riposto in SITAEL e della possibilità di contribuire attivamente alla visione di ESA, Commissione Europea e SES verso il futuro della Quantum Key Distribution". - sottolinea **Chiara Pertosa**, amministratore delegato di SITAEL. "PLATINO rappresenta un vero e concreto cambio di paradigma della New Space Economy, generando importanti ricadute economiche e un'opportunità di esportazione che valorizza gli investimenti pubblici. Lo sviluppo tecnologico raggiunto grazie alla visione dell'Agenzia Spaziale Italiana rafforza il posizionamento italiano nel settore aerospaziale sulla scena internazionale".

"L'innovazione spaziale è fondamentale per sostenere la visione dell'UE in materia di sistemi di connettività e scambio di dati sicuri. Nell'ambito di questa iniziativa dell'ESA, supportata dalla Commissione Europea e con i principali partner europei come SITAEL a bordo, siamo fieri di dare forma al futuro delle comunicazioni quantistiche sicure, con le tecnologie spaziali come elemento fondamentale", ha affermato **Ruy Pinto**, Chief Technology Officer di SES. "Siamo molto lieti che alcune delle migliori competenze spaziali italiane si uniscano a noi e ad altri membri del consorzio europeo per lavorare al progetto EAGLE-1".

EAGLE-1

EAGLE-1 è un sistema satellitare end-to-end per la distribuzione sicura delle chiavi quantistiche (Quantum Key Distribution, QKD). Nell'ambito del progetto, un consorzio di 20 aziende europee guidato da SES, con il supporto dell'Agenzia spaziale europea (ESA) e della Commissione Europea, progetterà, svilupperà, lancerà e gestirà il Sistema satellitare end-to-end EAGLE-1 per la distribuzione sicura delle chiavi quantistiche (QKD), che consente la validazione e dimostrazione in tutta Europa del sistema spaziale di cyber-security di prossima generazione.

Utilizzando il sistema EAGLE-1, l'ESA e gli Stati membri dell'Unione Europea compiranno il primo passo per dimostrare e convalidare le tecnologie QKD dall'orbita terrestre bassa alla terra. Il progetto EAGLE-1 fornirà preziosi dati sulla missione per la prossima generazione delle infrastrutture di comunicazione quantistiche (Quantum Communication Infrastructure, QCI), contribuendo, ad esempio, ai piani dell'UE per l'installazione di reti di comunicazione quantistiche sicure transfrontaliere sovrane e autonome.

Il progetto è cofinanziato dal contributo dell'ESA di Germania, Lussemburgo, Austria, Italia, Paesi Bassi, Svizzera, Belgio e Repubblica Ceca nell'ambito del programma ESA "ARTES" (Advanced Research in Telecommunications Systems, ricerche avanzate per sistemi di telecomunicazione), nonché dalla Commissione Europea tramite Horizon Europe. Leggi di più su EAGLE-1.